

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年5月12日 (12.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/043481 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G08B 25/08,  
25/00, E02F 9/20, G08G 1/13

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015822

(22) 国際出願日: 2004年10月26日 (26.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願 2003-372703  
2003年10月31日 (31.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社  
小松製作所 (KOMATSU LTD.) [JP/JP]; 〒1078414 東  
京都港区赤坂2丁目3番6号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 中山 梶矢  
(NAKAYAMA, Tetsuya) [JP/JP]; 〒2540014 神奈川県

平塚市四之宮3丁目25番1号 株式会社小松製作所内 Kanagawa (JP). 荒川 秀治 (ARAKAWA, Shuji) [JP/JP]; 〒2540014 神奈川県平塚市四之宮3丁目25番1号 株式会社小松製作所内 Kanagawa (JP). 西川 幸江 (NISHIKAWA, Yukie) [JP/JP]; 〒2540913 神奈川県平塚市万田1200 株式会社小松製作所内 Kanagawa (JP). 小泉 秀典 (KOIZUMI, Hidenori) [JP/JP]; 〒2540913 神奈川県平塚市万田1200 株式会社小松製作所内 Kanagawa (JP).

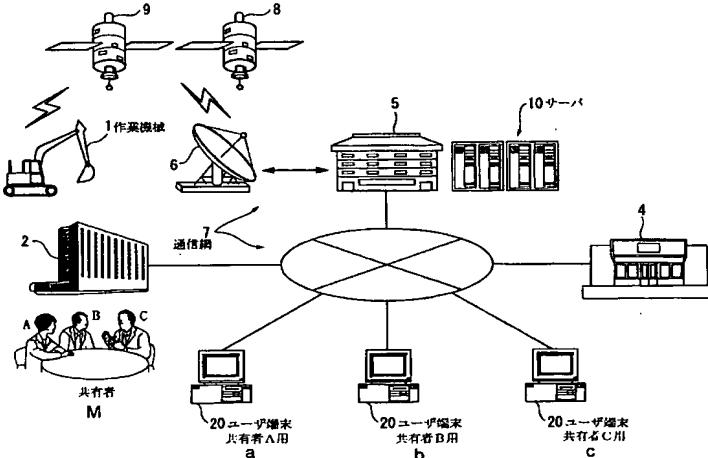
(74) 代理人: 特許業務法人 ウィルフォート国際特許事務所 (WILLFORT INTERNATIONAL); 〒1010035 東  
京都千代田区神田紺屋町16 クニイビル2F Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: WORKING MACHINE MANAGEMENT SYSTEM

(54) 発明の名称: 作業機械の管理システム



1... WORKING MACHINE  
10... SERVER  
7... NETWORK  
M... SHARING MEMBERS  
a... USER TERMINAL FOR SHARING MEMBER A  
b... USER TERMINAL FOR SHARING MEMBER B  
c... USER TERMINAL FOR SHARING MEMBER C

(57) Abstract: A server (10) enables users (A-B) who share the same working machine (1) to monitor each other a use condition by each user of the working machine. The server (10) receives through a satellite communication network a user ID, operating hours, an engine coolant temperature, and a current position that are detected in the working machine (1), and then calculates the date and time of use, the place of use, a loading amount, and a ratio of use. The server (10) sends a warning to user terminals (20) of the users

[続葉有]

WO 2005/043481 A1



ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

(A-B) when the server (10) determines that the date and time of use or the place of use is not according to plan or that a loading amount is excessive. Further, the server (10) periodically reports to the user terminals (20) about the dates and times of use, the places of use, loading amounts, and ratios of use of the users (A-B). Also, the server (10) automatically allocates the users (A-B) maintenance expenses of the working machine (1) according to the ratios of use of the users (A-B).

(57) 要約: サーバ10は、同じ作業機械1を共用する複数ユーザA～Bが各人による作業機械の使用状況を相互監視することを可能にする。サーバ10は、作業機械1内で検出されたユーザID、稼働時間、エンジン冷却水温、現在位置を衛星通信網を介して作業機械1から受信し、各ユーザによる作業機械1の使用日時、使用場所、負荷量、使用割合を計算する。サーバ10は、使用日時又は使用場所が予定通りでない、又は、負荷量が過大であると判断すると、ユーザA～Bのユーザ端末20に警報を送る。また、サーバ10は、ユーザA～Bの使用日時、使用場所、負荷量、使用割合を、ユーザA～Bのユーザ端末20に定期的に報告する。また、サーバ10は、ユーザA～Bの使用割合に応じて、作業機械1のメンテナンス費用を自動的にユーザA～Bに割り振る。